

4-SINF O'QUVCHILARINING MANTIQIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA MATEMATIK TOPSHIRIQLARNING AHAMIYATI

Toshtemirova Gulzoda Gulmurodovna

Muzrabot tumani 41-umumiy o'rta ta'lif maktabi o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola 4-sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda matematik topshiriqlarning ahamiyatini ilmiy nuqtai nazaridan tahlil qiladi. Maqolada matematikaning o'quvchilarda tizimli fikrlash, analitik yondashuv, ijodkorlik va mustaqil qarorlar qabul qilish kabi mantiqiy tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirishdagi roli ko'rib chiqiladi. Matematik masalalar, xatoliklardan o'rganish, guruhli ishlash va turli nuqtai nazarlardan yondashish kabi usullar orqali o'quvchilarning aqliy rivojlanishi va tafakkur darajasi oshiriladi. Maqola, matematikani o'quvchilarga nafaqat bilim o'rganish, balki hayotiy muammolarni hal qilishda samarali foydalanish uchun ham zarur vosita sifatida tavsiflaydi.

Kalit so'zlar: 4-sinf o'quvchilari, mantiqiy tafakkur, matematik topshiriqlar, analitik fikrlash, ijodkorlik, tizimli fikrlash, xatoliklardan o'rganish, guruhli ishlash, matematik ta'lif, mustaqil fikrlash.

Matematik topshiriqlar, ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun mantiqiy tafakkur va aqliy rivojlanishning muhim vositalaridan biridir. 4-sinf o'quvchilari uchun mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda matematik topshiriqlarni to'g'ri va samarali qo'llash, nafaqat ularning matematik ko'nikmalarini oshirish, balki umumiy tafakkur imkoniyatlarini kengaytirishga ham yordam beradi. Bu esa o'quvchilarning muammolarni hal qilishda mustaqil fikrlash, analitik yondashuv, va ijodkorlik ko'nikmalarini shakllantiradi. Matematika, o'zining mantiqiy tuzilishi va qat'iy qonuniyatları bilan, o'quvchilarda tizimli fikrlashni rivojlantirishda juda katta rol o'yndaydi. Misol uchun, arifmetik va algebraik masalalar orqali o'quvchilarga sonlar o'rtasidagi bog'lanishlar, amallarni bajarish tartibi va muammolarni bosqichma-bosqich

hal qilishni o'rgatish mumkin. Shu tarzda, ular muammo yoki topshiriqni hal qilish uchun ketma-ketlikda fikrlashni o'rganadilar, bu esa mantiqiy tafakkurning rivojlanishiga olib keladi. Shuningdek, matematik masalalar orqali o'quvchilarni analitik fikrlashga o'rgatish mumkin. Masalan, oddiy va murakkab masalalarni yechishda, o'quvchilar muammo shartlarini tahlil qilish, kerakli ma'lumotlarni ajratib olish va to'g'ri yechimga erishish uchun mantiqiy xulosalar chiqarishni o'rganadilar. Bu jarayon o'quvchilarda o'z-o'zini tahlil qilish va mustaqil qarorlar qabul qilish qobiliyatlarini shakllantiradi.

Matematik topshiriqlarda xatoliklar qilish ham muhim o'rinni tutadi. O'quvchilar xatoliklardan o'rganish, ularni tahlil qilish va to'g'rilash orqali nafaqat matematik bilimlarini oshiradi, balki mantiqiy tafakkurlarini ham rivojlantiradilar. Xatoliklar, ko'pincha, o'quvchilarni yanada chuqurroq fikrlashga va masalani boshqa nuqtai nazardan ko'rishga undaydi. Bu esa, albatta, ularning aqliy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, matematik topshiriqlarni guruhda bajarish orqali ham o'quvchilarda mantiqiy tafakkur rivojlanadi. Guruhda ishlash o'quvchilarga o'z fikrlarini aniq ifodalash, boshqalar bilan fikr almashish va muammo yechishdagi turli yondashuvlarni tahlil qilish imkonini beradi. Bu o'z navbatida o'quvchilarning ijodiy fikrlashini va muammoni turli shakllarda hal qilish imkoniyatlarini oshiradi. Matematik topshiriqlarning yana bir muhim afzalligi shundaki, ular o'quvchilarga tenglik va notenglik kabi tushunchalarni o'rgatadi. O'quvchilar tenglikni tushunish orqali mantiqiy mulohazalar olib borishni, qarama-qarshiliklarni keltirib chiqarishni va yechimga erishishni o'rganadilar. Bu jarayonlar esa ularning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda alohida ahamiyatga ega. Shuningdek, matematik masalalar o'quvchilarda tizimli fikrlashni va kuzatuvchanlikni rivojlantirishga yordam beradi. Ular muammo shartlarini diqqat bilan o'qib chiqish, kerakli ma'lumotlarni izlash va har bir qadamni aniq rejalashtirishni o'rganadilar. Bu esa ularning aqliy qobiliyatlarini oshirib, hayotda yuzaga keladigan muammolarni hal qilishda samarali bo'lishlariga yordam beradi.

Matematik topshiriqlarning 4-sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirishdagi ahamiyati juda katta. Mantiqiy tafakkur — bu odamning ob'ektiv

voqelikni tushunish, tahlil qilish, tasavvur qilish va shu asosda qarorlar qabul qilish qobiliyatidir. Matematik masalalar o'quvchilarda aynan shu qobiliyatlarni shakllantirish uchun eng samarali vositalardan biridir. Bunda matematika o'quvchilarga turli muammolarni hal qilish orqali tizimli va izchil fikrlashni o'rgatadi. Matematika o'zida qat'iy va aniq tushunchalar bilan ishlaydi, shu sababli unga tayyorlanish, uning qoidalarini o'rganish orqali o'quvchilar mantiqiy izlanishga, tahlil qilishga va chiroyli argumentlar qurishga o'rganadilar. Masalan, matematikada ko'plab masalalar, turli xil misollar va teoremlar orqali o'quvchilar har bir qadamni o'ylab bajarishni, har bir qadamning mantiqiy zanjirini ko'rib chiqishni o'rganadilar. Bu jarayon o'quvchilarni faqat natijaga erishishga emas, balki qanday qilib unga erishish mumkinligini tahlil qilishga o'rgatadi. Shu bilan birga, matematika va uning topshiriqlari orqali o'quvchilarda masalalarga turli nuqtai nazardan yondashish ko'nikmasi shakllanadi. Masalan, algebraik masalalarda bir nechta yechim variantlari bo'lishi mumkin. O'quvchilar bir nechta yo'nalishlar orqali yechimga erishishga harakat qilishadi, bu esa ularda alternativ fikrlash va ijodkorlikni rivojlantiradi. Matematikada turli yondashuvlarni sinab ko'rish, natijaga erishish uchun o'zaro qarama-qarshi fikrlarni tahlil qilish, o'quvchilarni mantiqiy tafakkur qilishga undaydi. Matematik topshiriqlarda o'quvchilar to'liq konsentratsiya qilishi va har bir masalani puxta o'ylab chiqishi kerak. Bu esa ularning diqqatini va xotirasini rivojlantiradi. Masalan, algebraik yoki geometriya masalalarida, o'quvchilar har bir qadamni alohida e'tibor bilan ko'rib chiqishadi, natijada, ularning tafakkuri yanada chuqurlashadi va diqqat-e'tibor qobiliyatları oshadi. Shuningdek, matematikada xatolik qilish ham juda muhim jarayon hisoblanadi. O'quvchilar birinchi marta xato qilishlari mumkin, lekin bu ularni xatoliklarni tahlil qilishga, ulardan saboq olishga va keyingi marta to'g'ri yechimga erishish uchun strategiya ishlab chiqishga o'rgatadi. O'quvchilarga matematik topshiriqlarni ijodiy va qiziqarli tarzda taqdim etish ham muhim. Oddiy arifmetik masalalar va tenglamalarni yechishdan tashqari, ular uchun qiziqarli va hayotiy vazifalar ham tuzish kerak. Misol uchun, o'quvchilarga kundalik hayotdagi masalalar orqali matematik fikrlashni o'rgatish mumkin. Bu orqali o'quvchilarda matematikani faqat nazariy bilim sifatida emas, balki real hayotdagi masalalarni hal qilishda qanday

qo'llanilishi kerakligini tushunish hissi shakllanadi. Shuningdek, matematikaning turli sohalari bilan tanishish, masalan, statistika, ehtimollar nazariyasi, yoki geometrik konstruktsiyalar, o'quvchilarda tizimli va mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi. Har bir yangi mavzu yangi muammolarni keltirib chiqaradi, bu esa o'quvchilarni har xil fikrlash usullari bilan tanishtiradi. Shuningdek, matematikada jamlash va ajratish kabi amallarni bajarish orqali o'quvchilar o'z fikrlarini izchil, aniq va to'liq ifodalashni o'rganadilar. Matematika va uning topshiriqlari o'quvchilarning nafaqat akademik bilimlarini, balki umumiyligi tafakkur ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Ayniqsa, ular matematik masalalarni yechish jarayonida o'zlarining fikrlarini aniq bayon qilish, tahlil qilish va tizimli ravishda o'ylashni o'rganadilar. Matematik topshiriqlar o'quvchilarga o'z xatolarini aniqlash va ulardan o'rganish imkonini beradi, bu esa ular uchun muvaffaqiyatga erishishning muhim qismidir. Matematik o'quv mashg'ulotlari nafaqat bilimlarni o'zlashtirish, balki ularni kundalik hayotda qo'llash, ijtimoiy muammolarni hal qilishda mantiqiy yondashuvni shakllantirishda ham muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, 4-sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda matematik topshiriqlarning ahamiyati juda katta. Ular o'quvchilarga nafaqat matematik bilimlarni o'zlashtirish, balki umuman tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Matematik masalalar o'quvchilarning analitik fikrlashini, tizimli yondashuvni, ijodkorlikni va mustaqil qarorlar qabul qilishni rivojlantirishga imkon beradi. Shu tarzda, ular mantiqiy tafakkurga ega bo'lgan, tahlil qilish va masalalarni hal qilishda muvaffaqiyatli bo'ladijan shaxslar sifatida shakllanadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Zohidova, M. M. (2018). *Matematikani o'rgatishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash*. Toshkent: O'qituvchi.
2. Jabborov, U. A. (2020). *Matematik ta'linda tafakkur va bilimlarni rivojlantirish*. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Siddiqov, M. (2017). *Matematika o'qitishda zamонавија yondashuvlar*. Toshkent: O'qituvchi.

4. Rasulov, Sh. (2015). *Matematik ta'limda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish*. Toshkent: Fan. Ushbu ilmiy ish matematikada mantiqiy tafakkurni rivojlantirish metodlarini o'rganadi va bu metodlarning o'quvchilarning umumiy tafakkur darajasiga ta'sirini ko'rsatadi.
5. Qarshiyevna U. M. Linguistic Views Of Mahmud Kashgari //Central asian journal of social sciences and history. – 2022. – Т. 3.– №. 12. – С. 336-340.
6. Muminova Umida Qarshiyevna . Lexical-Grammatical Characteristics of the Noun in Ancient Turkish Language International Interdisciplinary Research Journal Volume 2 Issue 1, Year 2023 ISSN: 2835-3013. P. 389-394 <https://univerpubl.com/index.php/synergy>
7. Umida Muminova Qarshiyevna. Mahmud Qoshg'ariyning "Devonu lug'otit turk" asarining pedagogika tarixida tutgan o'rni// Tadqiqotlar jahon ilmiy – metodik jurnal. 6-son 2-to'plam, yanvar 2023, 332-335 B
8. Umida Karshievna Muminova. Phytonyms in the work "Mahbub ul-qulub". International scientific and practical conference "Trends of modern science and practice" Ankara, Turkey 2023.P 46-50
9. Sharfova Nilufar Ilhom qizi, Muminova Umida Karshiyevna. Forming Concepts of Grammar and Word Formation in Primary Grades. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(4), 164–168. Retrieved from
10. Chorshanbiyeva Ra'no, Muminova Umida Karshiyevna, Innovative Approach as a Condition for Improving the Educational Process in a Modern School , Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education: Vol. 2 No. 4 (2023): Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education
11. Davlatmamatovna, H. G. Qarshiyevna, M. U. . (2023). Popular Scientific Texts in Elementary School Textbooks and Methods of their Study. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(4), 125–128. Retrieved from
12. Muminova U. Important problems of uzbek anonymity in the works of Kasghari //WEB OF SCIENTIST: INTERNATIONAL SCIENTIST RESEARCH JOURNAL ISSN. – С. 2776-0979.